

Vlaanderen bouwt een nieuw onderzoeksschip: de 'Simon Stevin'



Waarom de 'Zeeleeuw' vervangen?

De 'Zeeleeuw' dateert reeds van 1977 en is geen echt onderzoeksschip, maar een omgebouwde loodsblood. Het schip is niet meer weg te denken uit het Vlaams zeewetenschappelijk landschap, maar is suboptimaal voor het verrichten van onderzoek op zee.

Waar is de keuze voor een kustvaartuig op gebaseerd?

Begin 2005 heeft het VLIZ, in opdracht van Administratie Wetenschap en Innovatie (nu EWI), een enquête georganiseerd onder de Vlaamse mariene wetenschappers. Dit om te peilen naar de huidige en toekomstige noden aan scheepstijd en scheepsinfrastructuur: het werkteerrein, de frequentie van gebruik, de gewenste karakteristieken van het schip, de nodige staalnameapparatuur, meettoestellen en infrastructuur. Meer dan 500 mariene wetenschappers namen deel.

De bevraging bevestigde de grote nood aan een modern en goed uitgerust vaartuig, met een geringe diepgang en een vlotte toegang tot de ondiepe kustwateren van de zuidelijke bocht van de Noordzee en aanpalende riviermondingen. Het VLIZ werkte vervolgens een haalbaarheidsstudie uit, waarbij - voor de beoogde karakteristieken en uitrusting - een exact kostenplaatje berekend werd. Daarnaast werden ook verschillende scenario's voor de exploitatie en financiering voorgesteld.

Wie zal dat betalen?



Minister-president Kris Peeters en Mevrouw de Minister Patricia Ceysens luiden de scheepsbel van de nieuwe Simon Stevin.

Op 10 december 2007 maakte de Vlaamse regering de plannen kenbaar rond de financiering van het nieuwe Vlaams onderzoeksschip, dat de Zeeleeuw op korte termijn moet vervangen. Het schip kreeg alvast de naam 'Simon Stevin'. [lees meer in het nieuwsbericht van 11.12.07]

De onderhandelingen met betrekking tot de financiering zijn intussen succesvol afgerond. In nauwe samenwerking met DAB Vloot (agentschap Maritieme Dienstverlening en Kust - MDK) werd het bestek van de het nieuw te bouwen schip gefinaliseerd.

Gezien de eerdere haalbaarheidsstudie en een meer recente, intensieve bevraging van de Wetenschappelijke Commissie van het VLIZ, zijn we er zeker van dat het bestek volledig wordt gedragen door de Vlaams marien-wetenschappelijke gemeenschap en dat de Simon Stevin een optimaal instrument zal zijn om zoveel mogelijk onderzoeksnoden te lenigen.

In 2008 werd alvast 7 miljoen Euro (van een geschatte totaalprijs van 11.5 miljoen Euro) gereserveerd voor de bouw van de Simon Stevin uit de FFEU-middelen (Financieringsfonds voor Eenmalige Investerings-uitgaven) die beschikbaar zijn voor het beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie (EWT). Op 5 augustus 2010 gaf de Vlaamse Regering haar finale goedkeuring en wordt het order tot bouwen gegeven aan de Nederlandse scheepsbouwer "Damen Shipyards Gorinchem". Op basis van de gegevens van de werf zou het schip opgeleverd kunnen worden tegen half 2012. [Lees meer]

Werking van de Simon Stevin en algemene technische fiche

Het nieuwe onderzoeksschip zal hoofdzakelijk worden ingezet voor academisch kustgebonden oceanografisch onderzoek in de zuidelijke bocht van de Noordzee en het oostelijk deel van het Kanaal. Het zal ook ingezet worden als trainingsplatform voor studenten uit de marien wetenschappelijke en maritieme opleidingen en als testplatform voor

nieuwe mariene of maritieme technologieën. Daarnaast staan ook educatieve tochten voor scholieren en basisscholen op het programma. Het schip zal onder Belgische vlag varen en geregistreerd zijn in Oostende.

Het schip zal hoofdzakelijk dagoperaties uitvoeren, maar regelmatig zullen meerdaagse reizen kunnen uitgevoerd worden. Het schip zal erop gebouwd zijn om minimaal 5 dagen autonoom op zee te verblijven en dit binnen een actieradius van 200nm (of ca. 370km).

Het ontwerp van het schip zal moeten beantwoorden aan de noden van de verscheidene mariene onderzoeksdisciplines: fysische oceanografie, visserijonderzoek, mariene biologie, microbiologie, chemie, technologie, archeologie en aardwetenschappen. Het schip zal uitgerust zijn met alle standaard staalnameapparatuur en met hoogontwikkelde sonartechnieken die stroommetingen (akoestische stroommeter) en karakterisering van de bodem toelaten (multibeam). Deze sensoren zullen worden gemonteerd op een 'dropkeel', een systeem dat beneden de romp kan worden gebracht, d.i. ruim beneden de zone waar een storende invloed kan optreden van luchtbellens die onder de romp doorstromen. Een hoogaccurate plaatsbepaling wordt verzekerd door een dynamisch positionering- en stuursysteem dat maximale manoeuvreerbaarheid garandeert tot een vaarsnelheid van 3Kn. Een dieselelektrische aandrijving zal de mogelijkheid bieden om te varen als 'stil schip'. Hierdoor kunnen alle akoestische meetinstrumenten optimaal worden benut. [Meer lezen op de algemene technische fiche.]

Het VLIZ zal instaan voor het wetenschappelijk programma en het beheer van de onderzoeksapparatuur. DAB Vloot (MDK) zal de operationaliteit van het nieuwe kustvaartuig waarborgen.

Waarom de naam 'Simon Stevin'?

Simon Stevin, geboren en getogen in Brugge in 1548, trok rond zijn dertigste naar de Noordelijke Nederlanden. Daar speelde hij, als vriend en raadgever van Maurits prins van Oranje, een niet onbelangrijke rol in de economische bloei die het noorden zou kennen. Gedurende zijn volledige loopbaan bleef hij overigens zijn afkomst trouw door stevast in zijn werken te tekenen als 'Simon Stevin van Brugge'.



Stevin was een briljant wiskundige met een bijzondere gave voor het toepassen van zijn theoretische kennis op allerlei problemen in de bouwkunde, hydraulica, landmeetkunde, militaire vestingbouw, enz. Hij was ook een pionier in het vertalen van al deze bevindingen in de volkstaal, en in het uitvinden van nieuwe woorden voor allerlei technische begrippen. Hij was een vurig voorvechter van de invoering van een decimaal stelsel (in 'De Thiende') bij munten, lengte-, oppervlakte- en inhoudsmaten. Als intellectuele duizendpoot heeft hij ook heel wat maritieme en waterbouwkundige verdiensten. Hij publiceerde heel wat over sluizen, dijkbouw, baggertechnieken, pompsystemen en ontwierp de zeilwagen.

Meer info over de persoon 'Simon Stevin'.

Meer lezen over zijn werk in: Devreese en Vanden Berghe, G. (2003) 'Wonder en is gheen wonder': de geniale wereld van Simon Stevin 1548-1620.

Contactpersonen over dit dossier:

dr. André Cattrijse

VLIZ, Wandelaarkaai 7, 8400 Oostende

email Andre.Cattrijsse@vliz.be

tel. + 32 (0)59 34 21 39

gsm. + 32 (0)474 83 51 02

ir. Piet Leeuwerck

Vloot DAB, Winston Churchillkaai 2, 8400 Oostende